

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу соискателя Нури Валантена Нурхасан на тему «ФАЗОВЫЕ РАВНОВЕСИЯ И РАСТВОРИМОСТЬ В СИСТЕМАХ $\text{Na, Ca//SO}_4, \text{HCO}_3, \text{F} - \text{H}_2\text{O}$ ПРИ 0 И 25°C», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия.

Нури Валантена Нурхасан после успешного завершения учебы в магистратуре химического факультета Таджикского государственного педагогического университета им. С.Айни поступила в аспирантуру данного университета. Будучи магистром Нури Валантена Нурхасан проявила большой интерес к выполнению научных исследований и, поэтому, после завершения учебы в университете была принята в аспирантуру. За время прохождения подготовки в аспирантуре она проявила себя как грамотный и добросовестный исследователь, освоила ряд физико-химических методов изучения многокомпонентных систем, в том числе метод трансляции для прогнозирования и построения диаграмм многокомпонентных водно-солевых систем.

При выполнении данной диссертационной работы перед соискателем стояла задача с применением метода трансляции прогнозировать и построить диаграмму фазовых равновесий пятикомпонентной системы $\text{Na, Ca//SO}_4, \text{HCO}_3, \text{F} - \text{H}_2\text{O}$, составляющих ее четырёхкомпонентных систем при 0 и 25°C и экспериментально подтвердить полученные теоретические данные. Соискатель успешно справился с поставленной перед ней задачей и ею получены следующие новые научные данные:

- методом трансляции прогнозированы и впервые построены диаграммы фазовых равновесий пятикомпонентной системы $\text{Na, Ca//SO}_4, \text{HCO}_3, \text{F} - \text{H}_2\text{O}$ и составляющих ее четырёхкомпонентных систем при 0 и 25°C;

- экспериментально изучена растворимость четырёхкомпонентных систем $\text{Ca(HCO}_3)_2 - \text{CaSO}_4 - \text{CaF}_2 - \text{H}_2\text{O}$ при 0 и 25°C, $\text{Na, Ca//SO}_4, \text{F} - \text{H}_2\text{O}$ при 0°C и построены их диаграммы.

Основные результаты выполненной диссертационной работы прошли широкую апробацию на страницах профильных научных журналах, в т.ч. входящих в реестр ВАК РФ, на международных и республиканских научных конференциях.

Полученные результаты могут быть использованы как справочный материал, при создании технологии переработки полиминеральных природных руд и отходов производства, содержащих сульфаты,

гидрокарбонаты, фториды натрия и кальция, а также в учебном процессе при чтении курса «Основы физико-химического анализа».

Диссертационная работа «Фазовые равновесия и растворимость в системе Na,Ca//SO₄,HCO₃,F - H₂O при 0 25⁰C» отвечает требованиям пп. 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней» утвержденного, Постановлением Правительства Российской Федерации № 842, ст. 24 сентября 2013 г. и может быть представлена (рекомендована) для публичной защиты на специализированном диссертационном совете.

Автор диссертации Нури Валантена Нурхасан сформировалась как специалист в области исследования многокомпонентных неорганических химических систем. Она может самостоятельно ставить и решать научные задачи, связанные с прогнозированием фазовых равновесий многокомпонентных химических систем с последующим построением их диаграмм. Выполненная ей диссертационная работа соответствует специальности 02.00.01 – неорганическая химия.

Научный руководитель:

доктор химических наук, профессор  Солиев Л.

Подпись доктора химических наук, профессора Солиева Л. заверяю:

начальник отдела кадров ТГПУ им. С.Айни 

Каримова М.